

Zur systemtheoretischen Konstruktion von Evolution

Luhmann, Niklas

Veröffentlichungsversion / Published Version
Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Luhmann, N. (1976). Zur systemtheoretischen Konstruktion von Evolution. In M. R. Lepsius (Hrsg.), *Zwischenbilanz der Soziologie: Verhandlungen des 17. Deutschen Soziologentags* (S. 49-52). Stuttgart: Ferdinand Enke. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-160613>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Zur systemtheoretischen Konstruktion von Evolution

Niklas Luhmann

I. Zur Funktion von Supertheorien

Ein Theorievergleich wird nicht außer Acht lassen können, daß in der Soziologie theoretische Konzeptionen bereits auf der Ebene der Supertheorien divergieren. Supertheorien haben die Funktion der Einführung und der Garantie von *Limitationalität*. Limitationalität ist hier zu verstehen als Bedingung operativer Ergiebigkeit von Negationen; und zwar in dem Sinne, daß ihr Gebrauch zur Bestimmung von etwas anderem beiträgt (zum Beispiel: Die Elimination von einem macht anderes wahrscheinlicher).

Die Garantie von Limitationalität erfordert heute ziemlich anspruchsvollen theoretischen Aufwand, der nicht mehr einfach in Annahmen über Bewußtsein oder über Materie ausgedrückt werden kann.

Limitationalität ist *Vorbedingung* für jede sinnvolle Einführung binärer Schematismen. Sie hat insofern metalogischen Charakter. Die Frage nach dem logischen Status einer Supertheorie muß demzufolge dahin beantwortet werden, daß es sich um eine Mindestbedingung für die Konstitution des logischen Schematismus handelt. Das schließt nicht aus, daß man eine elaborierte Logik verwenden kann, um Aussagen über Supertheorien zu verbessern.

II. Gesellschaftstheorie

Die Gesellschaftstheorie wird eine *Mehrheit von Supertheorien* benötigen und ihre eigene Konkretion aus den limitierenden Bedingungen der Kombination von Supertheorien gewinnen (wenn man so will: Limitationen auf Limitationalität). Die Kombination von Supertheorien restringiert Bedingungen des Möglichen so weit, daß sie als theorieerzeugender Kontext dienen kann und so in methodisch handhabbare Forschungsprämissen überleiten, ja schließlich Empirie aus sich entlassen kann. Der Grad erreichbarer Konkretion ist nicht zuletzt abhängig von der Zahl der benutzten Supertheorien und diese praktisch abhängig von der forschungstechnisch noch kontrollierbarer Komplexität ihrer Kombination.

Nach meinen Vorstellungen müßte die Gesellschaftstheorie mit *drei* supertheoretischen Ansätzen auskommen können, die sämtlich über die Systemreferenz Gesellschaft hinaus abstrahiert werden können und müssen.

Dies sind:

1. *Systemtheorie*, speziell in der Ausformulierung als Theorie sozialer Systeme mit den Untertypen Gesellschaftstheorie, Organisationstheorie, Interaktionstheorie, die verschiedenen Ebenen der Systembildung entsprechen.

Die Limitationalitätsgarantie liegt hier (nach dem Vorbild der Rubriken des Parsons'schen Four-Function Paradigm) in der Differenz von System und Umwelt.

2. *Evolutionstheorie*. Auch hier gibt es eine allgemeinere Theorie, die präorganische

und organische Evolution einschließt und in der soziokulturellen (= gesellschaftlichen) Evolution einen ihrer Anwendungsfälle hat.

Die Limitationalitätsgarantie liegt hier in der Annahme, daß zum "Betrieb" von Evolution eine Mehrheit verschiedenartiger Funktionen erfüllt werden muß, nämlich Variation, Selektion, Stabilisierung, deren Zusammenwirken erst Evolution produziert.

3. *Kommunikationstheorie*. Hier geht es um allgemeine Überlegungen zur Verkettung selektiver Ereignisse für den besonderen Fall, daß gerade die Selektivität (und nicht die pure Faktizität) eines Ereignisses Anschlußselektionen auslöst.

Die Limitationalität liegt darin, daß diese Selektivitätsverstärkung nur unter nicht-beliebigen Bedingungen zustandekommt, so daß Ausfälle Kommunikationschancen verändern.

Als Supertheorien leisten diese Konzepte *zugleich* wissenschaftstheoretisch erforderliche Limitationen; sie begründen vor allem die Erwartung, daß man durch Falsifikationen den Bereich möglicherweise wahrer Sätze einschränkt und nicht etwa inschließlich Unbestimmbare ausweitet.

Auf *allen* für Soziologen in Betracht kommenden Untersuchungsebenen *implizieren diese Supertheorien sich wechselseitig*. Zum Beispiel gilt, daß jede Kommunikation Systeme erzeugt, weil Selektionsleistungen in der Beziehung aufeinander eine Umwelt ausgrenzen; und daß Evolution Systembildungen voraussetzt, weil die evolutionären Funktionen anders nicht differenziert werden können. Etwaige Vorrangs- und Fundierungsprobleme können daher außer Acht bleiben; sie könnten von Soziologen mit Bordmitteln ohnehin nicht entschieden werden. Vielmehr laufen sie auf Huhn/Ei-Probleme hinaus – wobei es für die Evolutionstheorie bekanntlich besser ist, davon auszugehen, daß die Eier zum Zwecke ihrer Reproduktion sich Hühner erzeugen müssen; während es für die Systemtheorie im Falle supramolekularer Systemreferenzen wohl besser ist anzunehmen, daß die Hühner Eier legen, damit man untersuchen kann, wann, wie und wohin.

Eine abstraktere Formulierung dieser Einsicht könnte lauten: Man kann sich in Bereichen mit hochinterdependenter Komplexität durch limitative Kombinatorik unabhängig machen von "Anfängen" und Vorrangfragen. Das bekannteste Modell für Vorgehensweise und Effekt ist natürlich der kategorische Imperativ.

III. Theorie gesellschaftlicher Evolution

Die vorangeschickten Erläuterungen lassen allzu grob vereinfachte Fragestellungen als obsolet erscheinen; etwa die, ob Systemtheorie ein unumgängliches Vorurteil für Statik und gegen Dynamik und damit gegen Evolution impliziere. Ebenso entfällt die Frage, ob "die" Systemtheorie Evolution adäquat begreifen oder gar erklären oder prognostizieren könne. Solche Fragen sind zu undifferenziert gestellt mit der Folge, daß jede mögliche Antwort falsch wird. Statt dessen sollte man die Interdependenzen zwischen diesen Supertheorien genauer eruieren – und zwar einmal in höheren Abstraktionslagen und sodann speziell für den Fall gesellschaftlicher Evolution.

Allgemein gilt, daß die Dreiheit evolutionärer Funktionen nicht aus der Systemtheorie deduziert werden kann; daß aber andererseits Evolution ohne Voraussetzung von Systembildungen nicht begriffen werden kann. Die wichtigste allgemeine Voraus-

setzung von Evolution ist, daß eine Diskontinuität von System und Umwelt besteht mit der Folge, daß jedes beliebige Ereignis, obwohl nur *ein* Ereignis, *differente* Wirkungsreihen in Lauf setzen kann (nicht muß!), indem das System, in dem das Ereignis vorfällt, darauf anders reagiert als die Systeme, in deren Umwelt es vorfällt. Nur unter der Voraussetzung von systembedingter Diskontinuität können Ereignisse Multiplikationseffekt haben. Typen der Systembildung haben damit auch Konsequenzen für Häufigkeit und Tempo von Diversifikation. Theoretisch bedeutet dies, daß zur Kombination mit Evolutionstheorie Systemtheorien entwickelt werden müssen, die den Umweltbegriff auf Systemreferenzen relativieren können, also mit Umwelten rechnen, die für einzelne Systeme (z.B. Gesellschaften) sowohl identische ("objektive") als auch nichtidentische ("subjektive") Züge aufweisen.

Ein zweiter Gesichtspunkt ist, daß jeder evolutionäre Mechanismus ihm spezifisch zugeordnete Systeme voraussetzt. Man weiß heute zum Beispiel, daß selbst der Variationsmechanismus organischer, ja vielleicht präorganischer Evolution, die Mutation, höchst komplizierte Feinregulierung in Systemen molekularen Typs voraussetzt. Selbstverständlich gilt dies auch für jeden Variationsmechanismus soziokultureller Evolution; auch Intellektuelle werden nur durch Feinregulierung ihres Denkens unberechenbar.

Ein letzter Gesichtspunkt nimmt auf der Ebene soziokultureller Evolution eine besondere Ausprägung an: Das Ausmaß an Differenzierung der evolutionären Mechanismen für Variation (= Sprache), Selektion (= symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien) und Stabilisierung (= Systemdifferenzierung im Sinne von Segmentierung/Schichtung/funktionale Differenzierung) ist selbst wiederum systemgeregelt, nämlich durch das Gesellschaftssystem geregelt, und in dieser Regulierung seinerseits evolutionsabhängig. Das ließe sich im einzelnen zeigen und führt im Ergebnis zu der Hypothese, daß mit zunehmender Differenzierung auch das Tempo der Evolution zunimmt. Dieses gesellschaftsstrukturell erzeugte Evolutionstempo setzt weder eine Abstimmung mit Kapazitäten auf der Ebene der Teilsysteme voraus noch eine Instanz mit der Fähigkeit zur Tempokontrolle. Und gerade weil diese Instanz fehlt, merken viele, die eine Position suchen, um "die Gesellschaft zu ändern", nicht, wie schnell wir schon fahren.

IV. Konsequenzen für andere Systembereiche

Daß die Gesellschaftstheorie als Kombinationsebene jener drei Supertheorien dient, hat gerade im Falle der Evolutionstheorie besondere Konsequenzen. Diese beruhen darauf, daß man zwar von Systemen in der Gesellschaft oder auch von Kommunikationsprozessen in der Gesellschaft sprechen kann, nicht aber von Evolution in der Gesellschaft. Genauer: man kann unter besonderen Voraussetzungen allenfalls noch von evolutionären Entwicklungen einzelner funktionaler Teilsysteme des Gesellschaftssystems sprechen und die evolutionären Mechanismen auf spezialisierter Funktionsbasis nachweisen. Ich habe das für das Rechtssystem versucht, bin aber in den meisten anderen Fällen nicht sicher. Jedenfalls setzt dies selbstsubstitutive Teilbereiche mit gesamtgesellschaftlichen Funktionen voraus. Die Frage nach dem Gegenstandsbereich der Theorie soziokultureller Evolution muß daher beantwortet werden mit: Gesellschaft als ein besonderes soziales System, nicht dagegen einzelne Interaktionssysteme oder Organisationssysteme, Familien, Staaten usw.

Dies bedeutet, daß zwar für Analysen des Gesellschaftssystems jene Kombination von Supertheorien ausreicht; daß dagegen in anderen Fällen, in denen die Evolutionstheorie nicht mehr greift, an deren Stelle Prämissen über die Gesellschaft selbst als einer Umwelt des im Blick stehenden Sozialsystems eingesetzt werden müssen. Dieser Ausfall der Evolutionstheorie führt daher in aller Regel zur impliziten oder expliziten historischen Relativierung nicht nur der Gegenstände, sondern auch der theoretischen Ansätze systemsoziologischer Forschung unterhalb der Gesellschaftsebene. Das ist aber nur eine Konkretisierungsbedingung und schließt es nicht aus, auf abstrakterer Ebene eine allgemeine Theorie des Interaktionssystems oder eine allgemeine Theorie organisierter sozialer Systeme auszuarbeiten.

V. Erkenntnistheoretische Nachbemerkenngen

Die Gesamtanalyse hat, was zum Beispiel den jeweiligen Ansatz von Limitationalität angeht, keine Begründung. Statt dessen läßt sie sich in sich selbst reflektieren. Sie bezieht ihren Gebrauch von Supertheorien auf die Funktion der Limitierung unbestimmbarer Komplexität, weil sie in einem Gesellschaftssystem artikuliert wird, indem bewußt wird, daß genau dies geschehen muß, bevor etwas anderes geschehen kann.

Wie man auf sehr viel konkreteren Niveaus der Analyse zeigen könnte, führt gesellschaftliche Evolution zur *Steigerung des Auflöse- und Rekombinationsvermögens* in der Gesellschaft, und dies keineswegs nur, aber sicher auch in ihrem Subsystem Wissenschaft. Ein gutes Beispiel dafür hat *Gaston Bachelard* am Begriff der Materie vorgeführt. Parallelläufe in der Philosophie zeigen das Gleiche an der Prominenz des Themas der Negation, am Problem der selbstreferentiellen Negation, an Schwierigkeiten mit Kontextbedingungen für operativ ergiebiges Negieren usw. Dabei denkt man natürlich zunächst an Dialektik, jene berühmte bürgerliche Lösung für das Problem eines voraussetzungslosen und schließlich doch treffsicheren Prozessierens von Negationen. Manche glauben sogar heute noch mit *Marx*, ein bloßes Umkontextieren der Dialektik von Geist auf Materie sei die Lösung. Dagegen spricht schon, daß durch bloßen Kontextwechsel die immanenten Schwierigkeiten der Vorstellung einer sich selbst limitierenden und historisch gleichsam zuspitzenden Dialektik nicht behoben werden können, ganz zu schweigen von den Problemen, in die man gerät, wenn man durch diesen Ausgangspunkt genötigt wird, Evolution als einen Prozeß zu begreifen.

Mein Vorschlag wäre angesichts dieser Situation, das in den Fachwissenschaften inzwischen akkumulierte Kapital an Auflöse- und Rekombinationsvermögen besser zu nutzen. Das ist mit mir geringfügig erscheinenden Modifikationen möglich. Man kommt damit auf der Ebene der Gesellschaftstheorie sehr rasch zu sehr viel komplexeren Ansätzen, die ihr Anspruchsniveau daran orientieren, daß die heutige Weltgesellschaft in ihrer vollen Realität sehr viel komplexer geworden ist, als die bürgerlich-marxistische Theorie vorausgesetzt hatte.